BULLETIN OF BOTANICAL RESEARCH

第10卷，第3期 1990年 7月
Vol.10, No.3 July, 1990

中国马尾杉属新分类群

马其云

NEW TAXA OF GENUS PHLEGMARIURUS FROM CHINA

Ma Chi-yun

〔**提要**〕 本文发表了马尾杉属新分类群，即：龙岩马尾杉 *Phlegmariurus longyangensis* C. Y. Ma, sp. nov.；狭叶马尾杉 *P. mingcheensis* Ching var. *angustifolius* C. Y. Ma, var. nov.；矮小马尾杉 *P. nanus* C.Y. Ma, sp. nov.

马尾杉属（*Phlegmariurus*）隶属石杉科（*Hnperziaceae*），模式种：马尾杉 *Lycopodinm phlegmaria* L. = *Phlegmarinrns phlegmaria* (L.) Rauschert。本属有40余种，广布于世界热带和亚热带地区，大多数种产南太平洋岛屿。据资料记载，我国有16种[1]，主要分布于广东、海南、广西、云南、浙江、福建和台湾等省区的热带和亚热带地区。

狭叶马尾杉 新变种 图1

Phlegmariurus mingcheensis Ching var. **angustifolius** C. Y. Ma, var. nov.

A forma typica differt statibus paulo nanis, 7—15 cm altis; ramis multodichotyomibus; foliis linearibus, 8—15 mm longis, 0.8—1 mm latis, sporangiis renifermibus confertioribus. C : O : N = 51 : 30 : 1[2].

Fujian: Longyan Shizhong Xiangshan, alt. 700m. Chi-yun Ma et Yang Ming 3245 (**Typus** in Herb. Inst. Toxi. Pharm., Acad. Mili. Med. Sci. P. L. A. Sina conserv.), 30 Decemb. 1982. ibid. Chi-yun Ma et Yang Ming 3259, 8 Jan. 1983. Rupes humecta.

本变种与原变种的主要区别在于形体较矮小，高7—15厘米，枝具多回二歧分叉；叶线形，长8—15毫米，宽约1毫米，孢子囊肾形，较密集，碳、氧，氮构成比51：30：1。

福建：龙岩适中象山，海拔700米，马其云和杨明3245（模式存中国人民解放军军事医学科学院

本文作者工作单位：北京，中国人民解放军军事医学科学院毒物药物研究所 (Institute of Toxicology and Pharmacology, Academy of Military Medical Sciences, P. L. A. China Beijing).

毒物药物研究所标本室），1982年12月30日，同地，马其云和杨明3259，1983年1月8日。喜生山沟阴湿岩石山地。

龙岩马尾杉 新种 图2

Phlegmariurus longyangensis C. Y. Ma, sp. nov.

Species affinis *P. fordii* (Baker) Ching, *P. foliiformis* mingcheensis Ching similis, ab eis habitibus nanoribus 6—15 cm altis, ramis crsssioribus circ. 4mm diametro, foliis raris lutescentibus vel flavo-virentibus anguste lanceolatis 8—15mm longis circ. 2mm latis, sporangiis summo ramorum subspicatis aggregatis, sporophyllis linearibus 6—10mm longis circ. 1mm latis, C∶O∶N 92∶58∶1 differt.

Fujian: Longyan Shizhong Xiangshan, alt. 700m, Chi-yun Ma 3246 (**Typus** in Herb. Inst. Toxi. Pharm., Acad. Mili. Med. Sci. PLA Sina conserv.), 8, Jan. 1983. Rupes humecta.

本种与华南马尾杉近缘，叶形与闽浙马尾杉近似，与两者的主要区别在于本种植株矮小，高6—15厘米，茎较粗壮，直径约4毫米，叶稀疏，狭披针形，黄色或淡黄绿色，长8—15毫米，宽约2毫米，孢子囊密集于枝的顶部近穗状，孢子叶线形，长5—10毫米，宽约1毫米，碳、氧、氮含量比值为92∶58∶1[2]。

多年生草本，直立，高6—15厘米，茎粗壮圆柱形，2—3回二歧分叉，基部栗棕色。叶黄色或淡黄绿色，稀疏，披针形，全缘，长10—15毫米，宽约2毫米，向上渐小，斜展，基部渐狭成极短的柄，上端渐尖，中脉在两面凸起。孢子囊腋生，密集成近穗状，孢子叶线形，较小，长5—10毫米，宽约1毫米。

福建：龙岩适中象山，海拔700米，马其云等3246（模式标本存中国人民解放军军事医学科学院毒物药物研究所标本室），1983年1月8日。喜生于阴湿岩石山地。

矮小马尾杉 新种 图3

Phlegmariurus nanus C. Y. Ma, sp. nov.

Speices *P. fordii* (Baker) Ching affinis, sed habitibus nanoribus 6—12 cm altis, foliis utroque extendentibus sublateralibus, oblongis vel lanceolatis minoribus 6—10mm longis 1—2mm latis, porophyllis linearibus circ. 1mm latis C∶O∶N = 39∶34∶1 deffert.

Fujian: Longyan Shizhong Xiangshan, alt. 700m., Chi-yun Ma 3247 (**Typus** in Herb. Inst. Toxi. Pharm., Acad. Mili. Med. Sci. P. L. A. Sina conserv.), 8, Jan. 1983. Rupes humecta.

本种与华南马尾杉近缘，但植株矮小，高6—13厘米，叶向两侧伸展近于侧生，长圆形或披针形，较小，长6—10毫米，宽1—2毫米，孢子叶线形，宽约1毫米，碳、氧、氮含量构成比为39∶34∶1，而易与区别。

多年生附生草本植物，斜展或近于匍匐状，高6—13厘米，二歧分叉。叶绿色，向两侧伸展近于侧生，长圆形或披针形向上渐小，长6—10毫米，宽约2毫米，中脉在下面稍凸起，上部急尖或短渐尖，基部渐狭。孢子囊腋生，近肾形，孢子叶较小，线形，

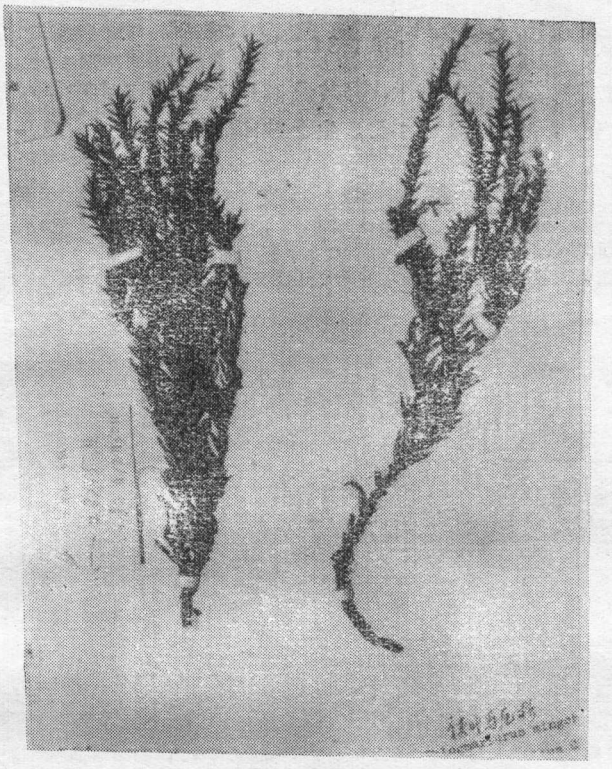

图1. 狭叶马尾杉 新变种
Phlegmariurus mingcheensis Ching var. angustifolius C. Y. Ma, var. nov.

图3. 矮小马尾杉 新种
Phlegmariurus nanus C. Y. Ma, sp. nov.

图2. 龙岩马尾杉 新种
Phlegmariurus longyangensis C. Y. Ma, sp. nov.

宽约1毫米。碳、氧、氮含量比值为39：34：1[2]。

福建：龙岩适中象山地区，海拔700米，马其云3247（模式标本存中国人民解放军军事医学科学院毒物药物研究所标本室），1983年1月1日。生于阴湿石岩山地。

参 考 文 献

〔1〕 秦仁昌：云南植物研究 4(2)：119，1982。
〔2〕 马其云等：植物分类群与主要元素含量关系的研究（待发表）。